

TUGAS AKHIR

**PEMBUATAN SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN
BERBASIS WEB YANG TERINTEGRASI DENGAN EMAIL
STUDY KASUS DI SMA SEKOLAH ALAM INSAN MULIA**



Oleh :

FIDIA ELIS OKTAFIANI
1461404626

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA
2018**

TUGAS AKHIR

**PEMBUATAN SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN
BERBASIS WEB YANG TERINTEGRASI DENGAN EMAIL
STUDY KASUS DI SMA SEKOLAH ALAM INSAN MULIA**



Oleh :

FIDIA ELIS OKTAFIANI
1461404626

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA
2018**


**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA**

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Nama : FIDIA ELIS OKTAFIANI
NBI : 1461404626
Program Studi : Teknik Informatika
Fakultas : Teknik
Judul : PEMBUATAN SISTEM INFORMASI
PERPUSTAKAAN BERBASIS WEB YANG
TERINTEGRASI DENGAN EMAIL
STUDY KASUS DI SMA SEKOLAH ALAM INSAN
MULIA

Mengetahui / Menyetujui

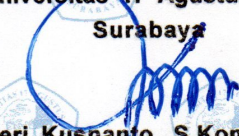
Dosen Pembimbing


Ir. Roenadi Koesdijarto, MM
NPP. 20460.92.0281

**Dekan Fakultas Teknik
Universitas 17 Agustus 1945
Surabaya**


Dr. Ir. Sajiyo, M.Kes.
NPP. 20410.90.0197

**Ketua Program Studi Teknik Informatika
Universitas 17 Agustus 1945
Surabaya**


Geri Kusnanto, S.Kom., MM
NPP. 20460.94.0401

**PERNYATAAN KEASLIAN DAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
TUGAS AKHIR**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Fidia Elis Oktafiani
NBI : 1461404626
Fakultas/Program Studi : Teknik/Teknik Informatika
Judul Tugas Akhir : **PEMBUATAN SISTEM INFORMASI
PERPUSTAKAAN BERBASIS WEB
YANG TERINTEGRASI DENGAN
EMAIL STUDY KASUS DI SMA
SEKOLAH ALAM INSAN MULIA**

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa :

1. Tugas Akhir dengan judul diatas bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari Tugas Akhir yang sudah dipublikasikan dan atau pernah dipakai untuk mendapatkan gelar Sarjana Teknik di lingkungan Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya maupun di Perguruan Tinggi atau Instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya.
2. Tugas Akhir dengan judul diatas bukan merupakan plagiarism, pencurian hasil karya milik orang lain, hasil kerja orang lain untuk kepentingan saya karena hubungan material maupun non-material, ataupun segala kemungkinan lain yang pada hakekatnya bukan merupakan karya tulis tugas akhir saya secara orisinil dan otentik.
3. Demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya memberikan hak atas Tugas Akhir ini kepada Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya untuk menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.
4. Pernyataan ini saya buat dengan kesadaran sendiri dan tidak atas tekanan ataupun paksaan dari pihak maupun demi menegakkan integritas akademik di institusi ini dan bila kemudian hari diduga kuat ada ketidaksesuaian antara fakta dengan kenyataan ini, saya bersedia diproses oleh tim Fakultas yang di bentuk melakukan verifikasi, dengan sanksi terberat berupa pembatalan kelulusan/kesarjanaan.

Surabaya, 19 Juli 2018



Fidia Elis Oktafiani
NBI. 1461404626

REKAM JEJAK PERUSAHAAN
PERUSAHAAN BERBASIS WEB
TANG TERINTEGRASI DENGAN
EMAIL STUDY KASUS DI SMA
SEKOLAH ALAM INKAR WILLY

Surabaya, 19 Juli 2018

Yang saya hormati,
Bapak/Ibu,
Saya dengan ini memberitahukan bahwa saya telah menyelesaikan tugas akhir saya yang berjudul "Rekam Jejak Perusahaan Berbasis Web yang Terintegrasi dengan Email Study Kasus di SMA Sekolah Alam Inkar Wily".

Tugas akhir ini telah saya selesaikan dan saya lampirkan dalam bentuk file PDF yang dapat diunduh melalui tautan berikut ini: [\[Tautan\]](#)

Demikian surat pemberitahuan ini saya sampaikan. Atas perhatian dan kerjasamanya saya ucapkan terima kasih.

Hormat saya,
Fidia Elis Oktafiani

ABSTRAK

Nama : Fidia Elis Oktafiani
Fakultas/Program Studi : Teknik/Teknik Informatika
Judul Tugas Akhir : **PEMBUATAN SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN BERBASIS WEB YANG TERINTEGRASI DENGAN EMAIL STUDY KASUS DI SMA SEKOLAH ALAM INSAN MULIA**

Selama ini siswa dan guru atau anggota Perpustakaan SMA Sekolah Alam Insan Mulia jika ingin meminjam buku, datang ke perpustakaan tanpa mengetahui buku yang dipinjam ada atau tidak ada. Salah satu alternatif untuk mengganggu permasalahan diatas adalah memberikan informasi buku yang ada dan buku yang sedang dipinjam. Di perpustakaan SMA Sekolah Alam Insan Mulia belum tersedia sistem informasi yang meliputi cek ketersediaan buku, proses pemesanan buku, peminjaman dan pengembalian buku dengan berbasis web secara terkomputeriasi. Selain itu belum terdapat sistem pengingat waktu pengembalian buku melalui sistem notifikasi email. Selain itu siswa dapat mendownload modul pembelajaran secara online. Sistem ini dibuat menggunakan PHP dan diimplementasikan pada database MySQL. Pembuatan informasi ini dilakukan dengan tahapan sebagai berikut : menganalisa permasalahan, membuat desain sistem informasi, dan mengimplementasikan desain dalam program komputer, sistem ini terdiri dari pendaftaran anggota, transaksi buku, informasi buku, input modul pembelajaran (untuk guru), download modul pembelajaran (untuk siswa) dan pemesanan buku. Dengan adanya sistem informasi perpustakaan SMA Sekolah Alam Insan Mulia Berbasis Web diharapkan dapat digunakan oleh pihak perpustakaan untuk meningkatkan mutu pelayanan kepada anggotanya.

Kata Kunci : Perpustakaan, Sistem Informasi Perpustakaan.

KATA PENGANTAR/UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur kami panjatkan kepada Allah yang Maha Kuasa yang senantiasa melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga dapat terselesaikan Tugas Akhir yang berjudul :

“PEMBUATAN SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN BERBASIS WEB YANG TERINTEGRASI DENGAN EMAIL STUDY KASUS DI SMA SEKOLAH ALAM INSAN MULIA”

Tugas Akhir ini dimaksudkan untuk memenuhi salah satu persyaratan menyelesaikan studi di Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya. Penulis menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan tugas akhir ini, sangatlah sulit bagi penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

- 1) Bapak Ir. Roenadi Koedijarto, M.M selaku dosen pembimbing yang telah sabar menyediakan waktu, tenaga dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan Tugas Akhir ini hingga selesai;
- 2) Orang tua dan keluarga saya yang telah banyak memberikan bantuan dukungan material dan moral hingga Tugas Akhir ini selesai;
- 3) Terima kasih kepada mas Sam yang telah banyak memberikan semangat dan dukungan untuk membantu saya dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini;
- 4) Rekan kerjaku, Mira, Devi, Dedi, Shofi terima kasih telah menjadi partner kerja yang baik, menjadi penyemangat dan pendukung dalam penyelesaian Tugas Akhir ini.
- 5) Rekan-rekan Mahasiswa Teknik Informatika Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya Angkatan 2014 yang telah membantu dan memberikan dukungan kepada penulis;

Akhir kata, saya berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga tugas akhir ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Surabaya, 19 Juli 2018

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR	ii
KATA PENGANTAR	iii
PERNYATAAN KEASLIAN	v
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xiv

BAB I : PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3

BAB II : STUDI PUSTAKA

2.1 Pengertian Perpustakaan.....	5
2.2 Konsep Perpustakaan.....	6
2.3 Klasifikasi Bahan Pustaka.....	7
2.4 Koleksi Perpustakaan.....	8
2.5 Layanan Perpustakaan.....	10
2.6 Sistem Informasi.....	12
2.7 Sistem Basis Data.....	14
2.8 Sistem Informasi Perpustakaan.....	16
2.9 Email (Electronic Mail).....	17

2.10 Apache.....	17
2.11 PHP (Hypertext Preprocessor).....	18
2.12 HTML (Hypertext Markup Language).....	19
2.13 MySQL.....	20
2.14 Penelitian Terdahulu.....	21
2.14.1 Jurnal Manajemen Informatika dan Teknik Komputer, Volume 2, No.1, April 2017 (Barany Fachry).....	21
2.14.2 Jurnal Komunikasi, Media dan Informatika, Volume 5, No.3, November 2016 (Ines Dwi Rahayu).....	21
2.14.3 Jurnal Simetris, Volume 5, No.1, April 2014 (Fajar Nugraha).....	21

BAB III : RANCANGAN SISTEM

3.1 Metode Penelitian.....	23
3.2 Analisis Kebutuhan Sistem.....	24
3.3 Deskripsi Sistem.....	27
3.4 Desain Sistem.....	27
3.4.1 Diagram Konteks.....	28
3.4.2 Data Flow Diagram (DFD).....	28
3.4.2.1 Proses Pendataan Buku.....	30
3.4.2.2 Proses Pendataan Anggota.....	30
3.4.2.3 Proses Peminjaman Buku.....	31
3.4.2.4 Proses Input dan Download Modul Pembelajaran.....	31
3.4.2.5 Proses Pemesanan Buku.....	32
3.4.2.6 Proses Laporan Perpustakaan.....	32
3.4.3 Entity Relationship Diagram (ERD).....	33
3.4.4 Struktur Data Tabel.....	33
3.4.5 Desain GUI.....	38
3.4.5.1 Halaman Utama (Home).....	38
3.4.5.2 Halaman Login.....	38
3.4.5.3 Halaman Petugas Perpustakaan.....	39
3.4.5.4 Halaman Siswa.....	41

3.4.5.5 Halaman Guru.....	41
3.4.5.6 Halaman Kepala Perpustakaan.....	41

BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Kebutuhan Sistem.....	43
4.2 Implementasi Sistem Informasi Perpustakaan.....	43
4.2.2 Form Login.....	44
4.2.3 Form Register.....	45
4.2.4 Halaman Utama Petugas Perpustakaan.....	46
4.2.5 Halaman Utama User.....	47
4.2.6 Halaman Kategori Buku.....	48
4.2.7 Halaman Daftar Buku.....	49
4.2.8 Form Tambah Buku.....	50
4.2.9 Halaman Anggota.....	51
4.2.10 Form Tambah Anggota.....	52
4.2.11 Halaman Peminjaman.....	53
4.2.12 Halaman Denda.....	54
4.2.13 Halaman Pemesanan Buku.....	55
4.2.14 Halaman Modul Pembelajaran.....	56
4.2.15 Form Tambah Modul Pembelajaran.....	57
4.2.16 Halaman Pilih Buku (User).....	58
4.2.17 Halaman Pesanan (User).....	58
4.2.18 Halaman Kepala Perpustakaan.....	59
4.2.19 Laporan-laporan.....	59

BAB V : PENUTUP

5.1 Kesimpulan.....	63
5.2 Saran.....	63

DAFTAR PUSTAKA.....	65
----------------------------	-----------

DAFTAR GAMBAR

3.1	Flowchart Proses Peminjaman Buku.....	25
3.2	Proses Pengembalian Buku	26
3.3	Diagram Konteks	28
3.4	Data Flow Diagram (DFD)	29
3.5	Proses Pendataan Buku	30
3.6	Proses Pendataan Anggota	30
3.7	Proses Peminjaman Buku	31
3.8	Proses Input dan Download Modul Pembelajaran	31
3.9	Proses Pemesanan Buku	32
3.10	Proses Laporan Perpustakaan	32
3.11	Entity Relationship Diagram (ERD)	33
3.12	Halaman Utama (Home)	38
3.13	Halaman Login	39
3.14	Halaman Petugas Perpustakaan	40
3.15	Halaman Siswa	41
3.16	Halaman Guru	41
3.17	Halaman Kepala Perpustakaan	42
4.1	Tampilan Awal Sistem Informasi Perpustakaan	43
4.2	Opsi Login dan Register	44
4.3	Form Login	44
4.4	Form Register	45
4.5	Halaman Utama Petugas Perpustakaan	46
4.6	Halaman Utama User	47

4.7	Halaman Kategori Buku	48
4.8	Halaman Daftar Buku	49
4.9	Form Tambah Buku	50
4.10	Halaman Anggota	51
4.11	Form Tambah Anggota	52
4.12	Halaman Peminjaman	53
4.13	Halaman order book	53
4.14	Halaman denda	54
4.15	Alert denda	54
4.16	Halaman pemesanan buku	55
4.17	Halaman modul pembelajaran	56
4.18	Halaman order book	57
4.19	Form Tambah Modul Pembelajaran	58
4.20	Alert denda	58
4.21	Halaman Pesanan (User)	59
4.22	Laporan Data Buku	59
4.23	Laporan Data Anggota	60
4.24	Laporan Data Peminjaman	60
4.25	Laporan Data Denda	61
4.26	Laporan Data Modul Pembelajaran	61

DAFTAR TABEL

3.1	Tabel Buku	34
3.2	Tabel Anggota	34
3.3	Tabel Peminjaman	35
3.4	Tabel Pemesanan.....	35
3.5	Tabel Denda	36
3.6	Tabel Modul Pembelajaran	36
3.7	Tabel Detail Pemesanan	37
3.8	Tabel Modul Pembelajaran	38